

安全データシート

整理番号 TNI 00650

作成日 2005/12/1

最終更新日 2015/1/1



1. 化学物質及び会社情報

会 社 : 大陽日酸株式会社
 住 所 : 〒142-8558 東京都品川区小山 1-3-26 東洋 Bldg.
 担当部門 : SI 事業部 担 当 者 : 平 博 司
 電話番号 : 03-5788-8695 FAX 番号 : 03-5788-8710
 緊急連絡先 : SI 事業部 (電話番号 03-5788-8550)
 メールアドレス : Isotope.TNS@tn-sanso.co.jp
 ホームページアドレス : <http://stableisotope.tn-sanso.co.jp>

化学物質 4-ヒドロキシ-4-メチル-2-ペンタノン

製品名 4-ヒドロキシ-4-メチル-2-ペンタノン-d₁₂

＊ 安定同位元素で標識された化合物は、標識核種及び位置により製品名称が異なりますが、安全性データは非標識化合物と同一とみなします。従って、特に指定しない限り本シートに記載されているデータは、非標識化合物のデータを採用しています。

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性：	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高压ガス	分類対象外
	引火性液体	区分 4
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	分類対象外
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	分類できない

健康に対する有害性：	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	分類できない
	急性毒性（経口）	区分 5
	急性毒性（経皮）	区分外
	急性毒性（吸入：ガス）	分類対象外
	急性毒性（吸入：蒸気）	分類できない
	急性毒性（吸入：粉じん）	分類対象外
	急性毒性（吸入：ミスト）	分類できない
	皮膚腐食性・刺激性	区分 2
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 2A
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	分類できない
	生殖毒性	区分 2
	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分 1（呼吸器系） 区分 2（肝臓） 区分 3（麻酔作用）
	特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	区分 1（腎臓）
環境に対する有害性：	吸引性呼吸器有害性	分類できない
	水生環境急性有害性	区分外
	水生環境慢性有害性	区分外

ラベル要素

絵表示又はシンボル：



注意喚起語：	危険
危険有害性情報：	可燃性液体 飲み込むと有害のおそれ（経口）

皮膚刺激

強い眼刺激

生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

呼吸器系の障害、肝臓の障害のおそれ、眠気又はめまいのおそれ

長期又は反復ばく露による腎臓の障害

注意書き：

【安全対策】

すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

使用前に取扱説明書を入手すること。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

炎及び高温のものから遠ざけること。

個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。

保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。

ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

【応急措置】

火災の場合には適切な消火方法をとること。

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。コンタクト
レンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。

皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。

汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。

ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受ける
こと。

眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。

気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

皮膚刺激があれば、医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

涼しく換気の良い場所で施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物
処理業者に業務委託すること

3. 組成・成分情報

単一製品/混合物の区分… 単一の化合物

化学名 …………… 4-ヒドロキシ-4-メチル-2-ペンタノン

別名 …………… ジアセトンアルコール

含有量 …………… 97.0%以上

化学式又は構造式 …… $(\text{CH}_3)_2\text{C}(\text{OH})\text{CH}_2\text{COCH}_3$
 官報公示整理番号 …… 化審法(2)-587
 CAS番号 …… 123-42-2
 国連分類番号 …… 3.3
 国連番号 …… 1148

4. 応急措置

目に入った場合 …… 直ちに清浄な流水で10～15分間洗浄する。流水が行き渡るように、親指と人差し指でまぶたを上げ、眼をあらゆる方向に動かす。速やかに眼科医の手当を受ける。

皮膚に付着した場合 …… 濡れた衣服、靴、及び靴下を脱がせる。接触した身体部分を水で十分洗い流す。皮膚に炎症を生じた時は、医師の手当を受ける。

吸入した場合 …… 患者を直ちに空気の新鮮な所に移し、保温安静にして待機させる。呼吸が停止している場合には、呼吸を吹き込むか、器具による人工呼吸を施す。呼吸困難な場合は酸素吸入を行い、速やかに医師の手当を受ける。

飲み込んだ場合 …… 多量の食塩水を飲ませて吐かせ、直ちに医師の手当を受ける。嘔吐の場合は、頭部を横に向けて気道を確保する。患者に意識がない場合には、口から何も与えてはならず、吐かせようとしてはいけない。意識喪失の危険がある場合には、待機、搬送は安楽な側臥位で行う。

5. 火災時の措置

消火剤 …… 泡(アルコール)、粉末、二酸化炭素、ハロゲン化物

消火方法 …… 周辺火災の場合は、火元への燃焼源を断ち、容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は容器及び周辺に散水して冷却する。着火している場合は、水噴霧又は適切な消火剤を用いて消火する。

消火活動上の注意事項 …… 消火作業は適切な保護具を着用し、風上から行う。

6. 漏出時の措置

…………… 風下の人を退避させる。漏洩した場所の周辺にはロープを張るなどして人の立ち入りを禁止する。付近の着火源となるものを速やかに取り除く。作業の際には必ず保護具を着用する。漏出が少量の場合は、土砂等で吸収させた空容器に回収し、そ

の跡を多量の水で洗い流す。大量の場合は、土砂等でその流れを止め、安全な場所に導いた後、液の表面を泡等で覆い、できるだけ容器に回収する。その跡は多量の水を用いて洗い流す。この場合、濃厚な液が河川等に排出されないように注意する。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い 吸い込む、眼、皮膚及び衣類に触れる等がないように、適切な保護具を着用し、できるだけ風上から作業する。蒸気の発散をできるだけ抑え、作業環境を許容濃度（接触、吸入防止の項参照）以下に保つように努める。漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。高温物、スパーク、火炎を避け、強酸化剤との接触を避ける。静電気対策を行い、作業衣、作業靴は導電性のものを用いる。容器を転倒させる、落下させる、衝撃を加える、又は引きずる等の粗暴な取扱いをしない。
- 保管 保管場所で使用する電器機器は防爆構造とし、機器類はすべて接地する。容器は直射日光を避けて貯蔵し、密閉して空気との接触を避ける。ボイラー等の熱源付近や可燃物の近くに置かない。酸化性物質、有機過氧化物等と同一場所に置かない。

8. 暴露防止及び保護措置

- 管理濃度 設定なし。
- 許容濃度 日本産業衛生学会（1990年度版）：設定なし。
ACGIH（1990年度版）：
50 ppm（238 mg/m³）
- 保護具 【呼吸用保護具】有機ガス用防毒マスク、送気マスク、空気呼吸器
【保護眼鏡】ゴーグル保護眼鏡
【保護手袋】労働衛生保護手袋
【保護衣】不浸透性長袖作業衣
- 設備対策 屋内作業場での使用の場合は、発生源の密閉化又は局所排気装置を設置することが望ましい。取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

9. 物理及び化学的性質

- 外観等 弱い特徴のある臭いを有する無色透明な液体。

沸点	167.9℃
融点	-44℃
比重	0.9306 (25℃)
溶解度	水は易溶。アルコール、エーテル、ケトン、エステル、芳香族炭化水素等、殆どの有機溶剤とよく混ざるが、高級脂肪族炭化水素とは混ざらない。
蒸気圧	146.7 Pa (20℃)
引火点	61.0℃
発火点	603℃
爆発限界	下限：1.8 vol% 上限：6.9 vol%
揮発性	あり。
可燃性	蒸気は引火する。空気と混合ガスを作り、混合爆発する。
発火性	なし。
酸化性	なし。
爆発性	なし。
粉じん爆発性	なし。
その他	強アルカリ、強酸、アミン類、過酸化物、過塩素酸、三酸化クロム等との混触を避ける。また、この物質は多くの合成物質を腐食し、軟化させる。

10. 安定性及び反応性

..... 常温で安定。

11. 有害性情報

急性毒性	経口 ネズミ LD50 4000 mg/kg
	皮膚 ウサギ LD50 14500 mg/kg、13500 mg/kg
	腹腔 マウス LD50 933 mg/kg
	吸入 ヒト TLC0 100 ppm、400 ppm
	静脈 ウサギ LD50 3250 mg
	筋肉 ウサギ LD50 4000～3000 mg
刺激性	粘膜を刺激する。
感作性	データなし。
亜急性毒性	吸入すると喉を刺激し、咳、頭痛、悪心、嘔吐、下痢を起こす。麻酔作用がある。
慢性毒性	皮膚からも吸収され、貧血、腎臓、肝臓障害を起こす恐れがあ

る。
 がん原性 データなし。
 変異原性 データなし。
 生殖毒性 データなし。
 催奇形性 データなし。

12. 環境影響情報

分解性 容易に分解する。
 100mg/L 2Week、88～92% (BOD)
 蓄積性 データなし。
 魚毒性 LC50 12250/8930mg/L (金魚)
 水棲生物に対する毒性限界濃度
Pseudomonas putida: 825mg/L
Scenedesmus quadricauda:
 3000mg/L
Microcystis aerdricauda:
 530mg/L
Entosphon sulcatum: 1405mg/L
Daphnia magna (小甲殻類):
 LC50 9000mg/L

13. 廃棄上の注意

..... 廃棄は焼却により行う。焼却炉の火室へ噴霧して焼却する。少量の場合は、けいそう土等に吸着させて、解放型の焼却炉で焼却する。これを含む排水は、活性汚泥等の処理により清浄にしてから排出する。

14. 輸送上の注意

..... 運搬に際しては、容器の転倒、落下、損傷、荷崩れ等のないように積み込み、漏出のないことを確認する。その他、消防法などの法令に定めるところに従う。

15. 適用法令

労働安全衛生法 名称等を通知すべき有害物
 危険物・引火性の物
 消防法 第4類引火性液体、第二石油類水溶性液体

大気汚染防止法	有害大気汚染物質
海洋汚染防止法	有害液体物質 (D類物質)
バーゼル法	廃棄物の有害成分・法第2条第1項第1号イに規定するもの
航空法	施行規則第194条危険物告示別表第1引火性液体
船舶安全法	危規則第2、3条危険物告示別表第1引火性液体類
港則法	危険物・引火性液体類
外為法	輸出貿易管理令別表第二 輸入貿易管理令第4条第1項第2号

16. その他の情報

【参考文献】

1. 産業中毒便覧 (1992) 医歯薬出版
2. 危険物防災救急要覧 神戸海難防止協会 (成山堂書店)
3. 危険物・毒物処理取扱いマニュアル 海外技術資料研究所
4. Dangerous Properties of Industrial Materials Fifth Edition
Ivving sax.VAN NOSTRAND REINHOLD COMPANY
5. 許容濃度の勧告 (1990) 平成2年4月5日 日本産業衛生学会
6. JIHTAB 30.63.48:Jounal of Hygine and Toxicology.Cambridge ,MA V.18-31,1936-49
7. SCCUR-.3,61:Shell Chemical Company.Unpublished Report.2401
Crow Canyon Rd.San Romon.CA 94583
8. NPIRI: Raw Material Data Handbook.Vol.1:Organic Solvents. 1974.National Assoc.
of Printing Ink Reseach Insutitute,Francis McDonald Sinclair Memorial
Laboratory.Lehigh Univ.,Bethlehem,PA 18015
9. AJOPAA 28,1363,46:American Jounal of Ophthalmology.Ophthalmic Pub.Co.435
N.Michlgan Ave.,Suite 1415.Chicago.IL 62611 Series 3:V.I-1918
10. 危険物ハンドブック (ギュンター・ホンメル編 新居六郎訳)
シュプリンガー・フェアラーク東京
11. 化審法の既存化学物質安全性点検データ集 通産省化学品安全課監修
化学品検査協会 日本化学物質安全・情報センター発行
12. 化学物質の危険・有害便覧 労働省安全衛生部監修 中央労働災害防止協会
13. 化学品法規制検索システム 日本ケミカルデータベース
14. GHS 仕様モデル SDS 中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター

* この安全データシートは、各種の文献などに基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。また、含有量、物理及び化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、

いかなる保証をなすものではありません。なお、注意事項は通常の手扱いを対象としたものであり、特殊な手扱いをする場合には、その用途・用法に応じた安全対策を実施して下さい。